



«БЕКІТЕМІН»

«Дарын» РҒПО директоры

Г. Тұрсынов

2024 жылғы « 12 » 02

**Ө. Жолдасбеков атындағы 11(12) сынып оқушыларына арналған
математика және механика бойынша зерттеу жобаларының
халықаралық конкурсының
ЕРЕЖЕСІ**

I. Жалпы ереже

1. Осы Ереже Ө. Жолдасбеков атындағы 11(12) сынып оқушыларына арналған математика және механика бойынша зерттеу жобаларының халықаралық конкурсының (бұдан әрі – *Конкурс*) қатысу шарттары мен тәртібін айқындайды.

2. Конкурстың мақсаты - оқушылардың ғылыми қызметке деген қызығушылығын арттыру және дамыту, ғылыми-техникалық саладағы ең дарынды оқушыларды анықтау және оларды одан әрі қолдау.

3. Конкурс белгілі ғалым Ө.Жолдасбековке арналып, жыл сайын әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің (бұдан әрі – *Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*) базасында өткізіледі.

4. Конкурсты Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің «Дарын» республикалық ғылыми-практикалық орталығы Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-мен бірлесіп ұйымдастырады.

II. Конкурс қатысушылары және өткізу тәртібі

5. Конкурсқа ағымдағы жылғы республикалық ғылыми жобалар конкурсының облыстық туры бойынша I, II және III дәрежелі дипломдармен марапатталған 11(12) сыныпта оқитын қазақстандық жеңімпаз оқушылар (*республикалық ғылыми жобалар конкурсының 4-ші қорытынды кезеңіне өтпеген оқушылар*) мен шетел мектептерінің ұлттық ғылыми жарыстарының жеңімпаздары қатыса алады. Конкурсқа өтінім беру формасы 1-қосымшада берілген.

6. Конкурстың жұмыс тілдері қазақ, орыс және ағылшын тілдері болып табылады.

7. Конкурс 4 секция бойынша өткізіледі:

1. «Математика» – 2 ғылыми жоба;
2. «Қолданбалы математика» – 1 ғылыми жоба;
3. «Механика» – 2 ғылыми жоба;
4. «Экономикадағы математикалық әдістер» – 1 ғылыми жоба.

8. Конкурста жеке және командалық жобалар (*командалық жобалар 2 автордан артық болмауы тиіс*) ұсынылуы мүмкін.

9. Зерттеу жұмыстарының тақырыбына, олардың деңгейіне, қолданылған әдістеріне шектеу қойылмайды. Қатысушы ғылыми жобаның тақырыбын таңдауға, зерттеудің түрлі әдістерін қолдануға құқылы.

10. Ғылыми жобаларға қойылатын талаптар:

▪ баяндаманың жалпы көлемі (мәтіні + суреттер (диаграммалар) + суреттерге түсінік + таблицалар + сілтеме) 2,5 баспа парақтан (1 баспа парағы – 25 бет) аспауы тиіс;

▪ ғылыми жоба Windows үшін WORD форматында немесе TEX форматында екі дана, қаріп өлшемі - 14, жол арасының интервалы - 1,5;

▪ жұмыс зерттеушілік бағытта жазылуы керек;

▪ ғылыми жұмыстың мазмұнында жаңашылдық, өзектілік және белгілі нәтижелермен салыстырылған болуы тиіс;

▪ ғылыми жұмыста автордың жеке нәтижелері көрсетілген болуы тиіс;

11. Осы Ереженің 12-тармағының талаптарына сәйкес келмейтін ғылыми жобаларға конкурсқа жіберілмейді.

12. Конкурстың қорытынды кезеңіне қатысу үшін өтінімді облыстық, Астана, Алматы және Шымкент қалаларының білім басқармалары басшыларының, «НЗМ» ДББҰ, РББҰ, «РФММ» КеАҚ, «Бөбек» ҰҒПББСО директорларының қолымен 2024 жылғы 16 ақпанға дейін (қоса алғанда) info@daryn.kz электрондық поштасына жіберу қажет.

13. Ұйымдастыру комитетінің мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Астана қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 8/2, тел: +7 (7172) 79-58-69 / 79-58-73, e-mail: info@daryn.kz.

14. Конкурс туралы ақпараттық хат және өткізу Ережесі www.daryn.kz сайтында орналасқан.

III. Қорытындылау, жеңімпаздар мен жүлдегерлерді марапаттау

15. Қазылар алқасы Конкурс қатысушыларының жұмысын 2-қосымшадағы бағалау критерийлеріне сәйкес бағалайды, қорытындысын шығарады, жеңімпаздар мен жүлдегерлерді анықтайды.

16. Конкурстың қорытынды турының жеңімпаздары мен жүлдегерлері Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің I, II, III дәрежелі дипломдарымен және «Дарын» РҒПО грамоталарымен марапатталады.

17. Барлық қатысушыларға Конкурсқа қатысқанын растайтын қатысушы сертификаты беріледі.

IV. Қаржыландыру

19. Қатысушылар мен жетекшілердің іссапар шығындары (*жатын орны мен келу-қайту жол билеттері*), сондай-ақ жетекшілердің тамақтану шығындары жіберуші тараптың есебінен төленеді.

20. Конкурстың ресми күндері қатысушылардың тамақтануы мен қонақ үй және конкурс өткізілетін орын арасындағы көлік тасымалы «Дарын» РҒПО есебінен қамтамасыз етіледі.

**Ө. Жолдасбеков атындағы 11(12) сынып оқушыларына арналған
математика және механика бойынша зерттеу жобаларының халықаралық
конкурсының жұмыстарын бағалау критерийлері**

Бағаланатын параметр	Бағалау ықтималы	Бағалаудың негіздемесі
1. Шығармашылық қабілеті	Жеке жұмыс үшін 30 балл, командалық жұмыс үшін 25 балл	<p>Егер жұмыстың авторы(лары) мәселені шешудің жаңа ғылыми тәсілін жасауда шығармашылық қабілеттерін көрсетсе жеке жұмыс үшін 25-30 балл және топтық жұмыс үшін 20-25 балл қойылады.</p> <p>Автор(лар) деректерді талдауға немесе жабдықты жаңа пайдалануға жаңа тәсілдерді қолдануға шығармашылық қабілеттерін көрсетсе жеке жұмыс үшін 20-25 балл және командалық жұмыс үшін 15-20 балл қойылады.</p> <p>Деректерді түсіндіру кезінде шығармашылық қабілет пайда болса, жеке жұмыс үшін 10-20 балл және топтық жұмыс үшін 10-15 балл қойылады. Егер жоба рефераттық сипатта болса, 10 баллға дейін қойылады.</p>
2. Ғылыми ойлауы	Жеке жұмыс үшін 30 балл, командалық жұмыс үшін 25 балл	<p>Жеке критерийлердің әрқайсысы жеке жұмыс үшін 3 балл және командалық жұмыс үшін 2,5 балл шегінде бағаланады.</p> <p>Ғылыми жоба үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) қарастырылып отырған мәселе қаншалықты айқын және анық ұсынылған; 2) жоспарланған нәтиже алу ықтималдығы жоғары болуы үшін шешілетін тапсырма қаншалықты нақты көрсетілген; 3) мәселені шешудің нақты жоспары бар ма; 4) есепті шешуде айнымалылар нақты анықталған және белгіленген бе; 5) автор нәтижелерді кезең-кезеңмен тексеру қажеттілігін көрді ме (егер қажет болса) және оны дұрыс қолданды ма;

		<p>б) қорытындыны растау үшін деректер дұрыс таңдалған ба;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) автор(лар) қорытындылар үшін деректердің шектеулігін мойындай ма; 2) автордың (команданың) мәселені шешуге кепілдік беретін зерттеудің келесі кезеңі туралы идеясы бар ма; 3) автор(лар) ғылыми әдебиеттерді немесе тек танымал әдебиеттерді келтіре ме? <p>Техникалық жоба үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Жұмыстың мақсаты қаншалықты айқын; 2) өнертабыстың әлеуетті тұтынушылары шынымен бар ма; 3) іс жүзінде нәтиже бере ме; 4) үнемді орындалды ма; 5) әлеуетті пайдаланушы үшін қолайлы ма; 6) нәтиже соңғы мәселені шешу үшін сәтті қолданыла ала ма; 7) техникалық шешімнің алдыңғы белгілі шешімдермен салыстырғанда айтарлықтай артықшылығы бар ма; 8) нәтиже нақты жағдайда сыналды ма; 9) автордың (команданың) мәселені шешуге кепілдік беретін зерттеудің келесі кезеңі туралы идеясы бар ма; 10) автор(лар) ғылыми әдебиеттерді немесе тек танымал әдебиеттерді келтіре ме?
<p>3. Пайдаланылған зерттеу әдістерінің тиімділігі</p>	<p>Жеке жұмыс үшін 15 балл, командалық жұмыс үшін 12 балл</p>	<p>Егер автор(лар) осы білім саласында түбегейлі жаңа нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін заманауи тиімді жабдықты немесе заманауи теориялық әдістерді қолданған болса, жеке жұмыс үшін 10-15 балл және командалық жұмыс үшін 10-12 балл қойылады.</p> <p>Егер зерттеудің әдеттегі әдістері қолданылса, сонымен қатар жаңа нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік берсе жеке жұмыс үшін 5-10 балл және командалық жұмыс үшін 5-10 балл қойылады.</p>

		Егер жұмыс реферативті болса 5 баллға дейін қойылады.
4. Тақырыптың ашылу дәрежесі (ұқыптылық)	Жеке жұмыс үшін 15 балл, командалық жұмыс үшін 12 балл	Бұл параметр үшін баға жеке критерийлер бойынша бағалар негізінде қойылады: 1) жұмыс жоспарланған кезеңге жеткізілді ме; 2) шешілетін мәселе қаншалықты толық қамтылса; 3) қорытындылар жеке экспериментке немесе қайталама экспериментке негізделе ме; 4) материал жобада қаншалықты мұқият және нақты баяндалған; 5) автор(лар) мәселені шешудің басқа тәсілдерін біле ме; 6) автор(лар) зерттелетін мәселе бойынша ғылыми әдебиеттермен қаншалықты таныс. Өлшемдердің әрқайсысы үшін жеке жоба үшін 2,5 балл және командалық жоба үшін 2 балл қойылуы мүмкін.
5. Шешендік шеберлік, демонстрациялық материалдың сапасы, айқындық	Жеке жұмыс үшін 10 балл, командалық жұмыс үшін 10 балл	Бұл параметр үшін баға орнатылады жеке критерийлер бойынша бағалауды ескере отырып: 1) автор(лар) жұмысты қаншалықты тиімді және айқын баяндайды - (3 балл); 2) баяндамада жоба материалы қаншалықты толық ұсынылған (2 балл); 3) жобаның негізгі сәттерін автор(лар) қаншалықты жақсы анықтайды (1 балл); 4) жобада пайдаланылған эксперименттік деректер қаншалықты анық және анық ұсынылған (1 балл); 5) жоба нәтижелері қаншалықты анық және айқын көрсетілген (1 балл); 6) стенд жобаның нәтижелерін қаншалықты жақсы түсіндіреді (2 балл).
6. Команда мүшелерінің үйлестіру деңгейі (тек командалық жұмыстар)	Барлығы 16 балл	Осы параметр бойынша баға жеке критерийлер бойынша бағалар негізінде қойылады: 5) жалпы жұмыста әрбір қатысушының міндеттері қаншалықты анық және нақты белгіленгені (4 балл);

үшін)		<p>6) команданың әр мүшесі бүкіл команданың жұмысымен қаншалықты таныс (3 ұпай);</p> <p>7) аяқталған жұмыс команданың барлық мүшелерінің үйлестірілген күш-жігерін қаншалықты көрсетеді (3 балл);</p> <p>8) команданың әр мүшесі жоба материалын қаншалықты жақсы баяндайды (3 ұпай);</p> <p>9) осы жобаны командамен қаншалықты орындау қажет болды (3 балл) немесе осы нәтижелерді жеке алуға болады (0 балл).</p>
--------------	--	--

(Әр өлшем үшін қоюға болатын ең жоғары ұпайлар көрсетілген)

БАРЛЫҒЫ: 100 балл